

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-48922

(43)公開日 平成5年(1993)6月29日

(51)Int.Cl.⁵

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

A 6 1 F 13/15
13/54
5/44

H 7807-4 C
2119-3 B
2119-3 B

A 4 1 B 13/ 02

K
F

審査請求 未請求 請求項の数3(全 2 頁)

(21)出願番号

実願平3-108906

(22)出願日

平成3年(1991)12月9日

(71)出願人 000122298

王子製紙株式会社

東京都中央区銀座4丁目7番5号

(71)出願人 390036799

株式会社ネピア

東京都中央区京橋1丁目17番10号

(72)考案者 寺田 定義

東京都江東区東雲1丁目10番6号 王子製
紙株式会社研究センター内

(72)考案者 田中 孝治

東京都江東区東雲1丁目10番6号 王子製
紙株式会社研究センター内

(74)代理人 弁理士 中本 宏 (外2名)

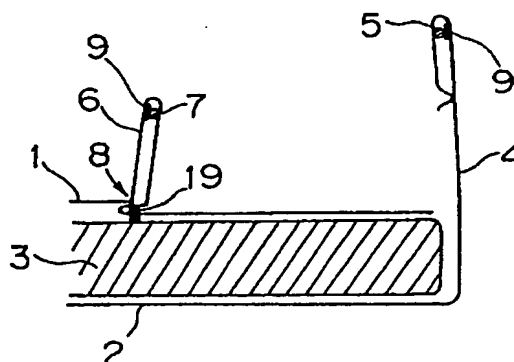
最終頁に続く

(54)【考案の名称】 使いすておむつ

(57)【要約】

【目的】 尿や便の漏れを確実に防止すると共に、着用感が良く吸収体のよれや型くずれのない使いすておむつを提供する。

【構成】 表面シート1と裏面シート2の間に吸収体3を有する使いすておむつにおいて、裏面シート又はこれと不織布等からなる複合シートからなる、先端部に伸縮弾性体5を設けた第1フラップ4を吸収体上に折り返して、長手方向両端部の表面シート上に接着すると共に、使いすておむつの長手方向中心線より少なくとも50mm以上外側の吸収体上の表面シート上を基端部として、先端部に伸縮弾性体7を設けた第2フラップを設けた使いすておむつ。



【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 液透過性の表面シート（1）及び液不透過性の裏面シート（2）と、その間に吸収体（3）を有し、該吸収体の側縁部から外側に延出する前記裏面シートからなるか、又は、前記裏面シートと不織布等よりなる複合フィルムからなる第1フラップ（4）の先端部に伸縮性弾性体（5）を設け、該第1フラップを吸収体上に折り返して、該折り返し部の長手方向両端部を吸収体上の表面シート上に固定してある使いすておむつにおいて、該第1フラップ（4）の内側のおむつの両側部に、少なくとも先端部領域に伸縮性弾性体（7）を配した第2フラップ（6）を有し、該第2フラップの基端部は、おむつの長手方向中心線から少なくとも50mm以上外側の吸収体上にあることを特徴とする使いすておむつ。

【請求項2】 前記第2フラップ（6）が表面シートからなる請求項1記載の使いすておむつ。

【請求項3】 前記第2フラップ（6）が表面シートと

は別部材からなる請求項1記載の使いすておむつ。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案の使いすておむつ一実施例の平面展開図

【図2】 着用時における図1のX-X'線における断面図

【図3】 図1のY-Y'又はZ-Z'線における断面図

【図4】 図1に示すものとは異なる本考案の他の実施例の平面展開図

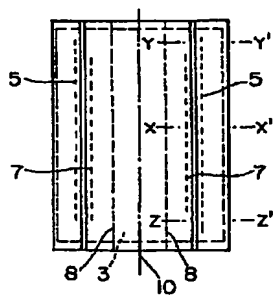
【図5】 着用時における図4のX-X'線における断面図

【図6】 図4のY-Y'又はZ-Z'線における断面図

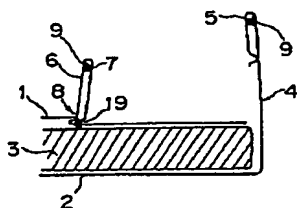
【符号の説明】

1・・・表面シート、2・・・裏面シート、3・・・吸収体、4・・・第1フラップ、5・・・伸縮性弾性体、6・・・第2フラップ、7・・・伸縮性弾性体、8・・・基端部、9、19、29・・・ホルトメルト接着剤、10・・・長手方向中心線

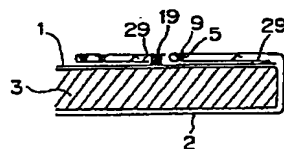
【図1】



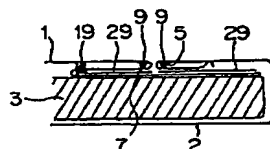
【図2】



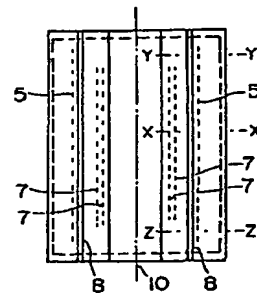
【図6】



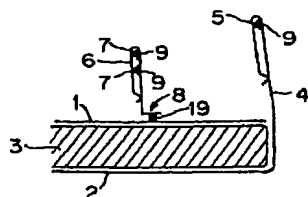
【図3】



【図4】



【図5】



フロントページの続き

(72) 考案者 山口 拓也

東京都江東区東雲1丁目10番6号 王子製
紙株式会社研究センター内

【考案の詳細な説明】**【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、使いすておむつに関する。更に詳しくは、漏れ及び着用感の改善された使いすておむつに関する。

【0002】**【従来の技術】**

従来、使いすておむつにおいて、吸収体の長手方向の両側縁部から外側へ延出する裏面シートからなり、その縁部に伸縮性弾性体を有するフラップを吸収体の上面へ折り返したものが知られる（特開昭59-25741号公報）。この型のおむつでは、フラップによってポケット構造を作り、防漏効果を高めることを目的としている。

【0003】**【考案が解決しようとする課題】**

しかしながら、これらのおむつでは、尿や便がフラップを飛び越えて漏れが生じやすかったり、フラップで尿が止まった場合でも、尿は吸収保持されずに、ポケット部にたまるだけであるため、その後漏れが生じたり、ポケット部に尿がたまっているため着用者に不快感を与える等の問題がある。

また、吸収体の位置が移動し易いため、着用者が動いた時など位置がずれて漏れが生じ易くなったり、吸収体のよれや型くずれが生じ易いという問題もあった。

【0004】

そこで、吸収体の長手方向側縁部から外側へ延出する裏面シートからなり、端部に伸縮性弾性体を有するフラップを吸収体の上面へ折り返した従来の使いすておむつにおいては、漏れ、着用感及び吸収体のよれ、型くずれに関して十分な性能とはいいがたかったが、本考案は、以上の欠点を改善した使いすておむつを得ることを目的とするものである。

【0005】**【課題を解決するための手段】**

本考案者らは、上記問題点、即ち、漏れ、着用感及び吸収体のよれ、型くずれを改善するため、鋭意検討を重ねた結果、本考案をなすに至った。

【0006】

本考案は、液透過性の表面シート及び液不透過性の裏面シートと、その間に吸収体を有し、該吸収体の側縁部から外側に延出する前記裏面シートからなるか、又は、前記裏シートと不織布等よりなる複合フィルムからなる第1フラップの先端部に伸縮性弾性体を設け、該第1フラップを吸収体上に折り返して、該折り返し部の長手方向両端部を吸収体上の表面シート上に固定してある使いすておむつにおいて、該第1フラップの内側のおむつの両側部に、少なくとも先端部の領域に弾性体を配した第2フラップを有し、該第2フラップの基端部は、おむつの長手方向中心線から少なくとも50mm以上外側の吸収体上にあることを特徴とする使いすておむつである。

【0007】

本考案では、流出しようとする尿や便を、できるかぎり第2フラップでせき止めようとするものである。第2フラップでせき止められた尿や軟便は、その下にある吸収体に吸収保持されるため、再び流出したり、着用者に不快感を与えることがない。また万が一第2フラップを飛び越えた場合でも、第1フラップでせき止めることができ、防漏効果は極めて高い。

【0008】

また、従来の先端部に伸縮弾性体を有する1組のフラップを有する使いすておむつよりも、本考案の2組のフラップで着用者に密着させる方がおむつのずれが少なくなるため、吸収体が移動しずらく、従って漏れが生じにくい。また、吸収体のよれ、型くずれも起りにくく、更に吸収体が移動しにくいことは、第2フラップの基端部が吸収体の上にあるからであり、吸収体が着用者に向って、ひきつけられるためと解される。

【0009】

【実施例】

以下に本考案に関して、図面を参照しながら、更に詳細に説明するが、下記の実施例は本考案を制限するものではない。

【0010】

本考案のおむつは、公知のおむつカバーで固定されても良いし、バンド、テープ、固定用パンツなどを利用することも可能である。

【0011】

本考案のおむつは、表面シート1及び裏面シート2とその間に吸収体3を有する。表面シート1としては、液透過性の不織布、織布、多孔性プラスチックフィルム等が用いられる。また裏面シート2は、液不透過性のポリエチレンフィルムなどからなる。吸収体3は、表面シート1と裏面シート2の間に挟まれ、綿状パルプ、吸収紙、高吸水性高分子物質等からなる。吸収体3の形状は、矩形でも砂時計形でも良い。

【0012】

第1フラップ4は、裏面シート単独または裏面シートと、表面シートまたは表面シートとは別部材の不織布やフィルム等の複合体からなり、頂端は折り込まれてループ状をなし、その内部に伸縮性弾性体5がホットメルト接着剤9で固定されている。

更に、第1フラップ4は、吸収体上に折り返され、おむつの長手方向両端部付近でトップシートに固定されている。第1フラップ4は、着用時には上方向へ起立するため、尿や便の漏れを物理的に防止することができる。第1フラップの高さは、着用時に10～100mm、更に好ましくは20～60mmが適当である。また、伸縮性弾性体5は、使いすておむつに通常使用される天然系ゴム、合成系ゴム、ウレタンフォーム、ウレタンフィルム等が単独または複数個使用される。

【0013】

第2フラップ6は、不織布等からなり、第1フラップ4の内側のおむつの両側部にあり、基端部は、吸収体上に設置される。図1～図3に示す実施例のおむつのように、表面シート1の両側縁部を伸縮性弾性体7を内側に包みこむように折曲げて構成しても良いし、あるいは、図4～図6に示す別の実施例のおむつのように、表面シート1とは別部材の不織布で伸縮性弾性体7を内側に包みこんで構成しても良い。第2フラップ6は、おむつの長手方向に沿って設置され、その基

端部 8 はホルトメルト接着剤 19 で固定される。また、基端部 8 は、おむつの長手方向中心線 10 から少なくとも 50 mm 以上外側にあることが望ましく、これより内側に入りすぎると装着しづらくなるため好ましくない。

【0014】

また、第 2 フラップ 6 は、おむつの長手方向両端部において、おむつの外側方向または内側方向に伏倒し、ホットメルト接着剤 29 で固定されている。図 1 ～図 3 は前者の実施例であり、図 4 ～図 6 は後者の実施例である。これらの基端部及び長手方向両端部の固定方法は、ホットメルト接着剤による方法の他、ヒートシール溶着法、超音波溶着法等の単独またはこれらの組み合わせによる方法がある。

【0015】

第 2 フラップ 6 は、防漏効果を高めるために撥水性であることが望ましい。また、伸縮性弾性体 7 は第 1 フラップ 4 に用いるものと同様なものを使用することができる。第 2 フラップも第 1 フラップ同様、着用時には上方向に起立する。第 2 フラップ 6 の高さは、着用時に 5 ～ 60 mm、更に好ましくは 20 ～ 50 mm が適当である。

【0016】

【考案の効果】

本考案によれば、尿や便の漏れを確実に防止できると共に、着用感が良く、吸収体のよれ、型くずれのない使いすておむつを提供することができる。

[11] JP 5-48922 U
[43] Publication Date: June 29, 1993
[21] Japanese Utility Model Application No. 3-108906
[22] Filing Date: December 9, 1991
[54] Title of the Invention: DISPOSABLE DIAPER
[71] Applicants: OJI PAPER CO., LTD. et al.
[72] Devisers: Sadayoshi TERADA, et al.

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Utility model registration claim]

[Claim 1] [whether it consists of the surface sheet (1) of liquid permeability and a rear-face sheet (2) of liquid impermeability, and said rear-face sheet that has an absorber (3) in the meantime and extends outside from the side edge section of this absorber, and] Or prepare an elasticity elastic body (5) in the point of the 1st flap (4) which consists of a complex film which consists of said rear-face sheet, nonwoven fabric, etc., and this 1st flap is turned up on an absorber. In the usage **** diaper which has fixed the longitudinal direction both ends of this clinch section on the surface sheet on an absorber It has the 2nd flap (6) which arranged the elasticity elastic body (7) on the both-sides section of the diaper inside this 1st flap (4) to the point field at least. The end face section of this 2nd flap The usage **** diaper characterized by being on the absorber of at least 50mm or more outside from the longitudinal direction center line of a diaper.

[Claim 2] The usage **** diaper according to claim 1 with which said 2nd flap (6) consists of a surface sheet.

[Claim 3] The usage **** diaper according to claim 1 with which said 2nd flap (6) serves as a surface sheet from another member.

[Translation done.]

* NOTICES *

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

This design is related with a usage **** diaper. Furthermore, it is related with the usage **** diaper with which leakage and a feeling of wear have been improved in detail.

[0002]

[Description of the Prior Art]

Conventionally, in a usage **** diaper, it consists of a rear-face sheet which extends outside from the edges-on-both-sides section of the longitudinal direction of an absorber, and what turned up the flap which has an elasticity elastic body at the edge to the top face of an absorber is known (JP,59-25741,A). From this type of diaper, pocket structure is made by the flap, and it aims at heightening a leakproof effect with it.

[0003]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

However, in these diapers, urine and facilities jump over a flap, and since are easy to produce leakage, or leakage arises after that since urine only accumulates in the pocket section, without carrying out absorption maintenance even when urine stops at a flap, or urine has accumulated in the pocket section, there are problems, such as giving a wearer displeasure.

Moreover, since it was easy to move the location of an absorber, when a wearer moved, the location shifted and there was also a problem of becoming, or an absorber having got twisted and being easy to produce ** type collapse it being easy to produce leakage.

[0004]

then , although it consist of a rear face sheet which extend outside from the longitudinal direction side edge section of an absorber , leakage , a feeling of wear , and an absorber get twisted in the conventional usage **** diaper which turned up the flap which have an elasticity elastic body at the edge to the top face of an absorber and it be hard to call it sufficient engine performance about mold collapse , this design aim at the thing which have improve the above fault and which it use and be acquire for a **** diaper .

[0005]

[Means for Solving the Problem]

These persons came to make this design, as a result of repeating examination wholeheartedly, in order for the above-mentioned trouble, i.e., leakage, a feeling of wear, and an absorber to get twisted and to improve mold collapse.

[0006]

[whether this design consists of the surface sheet of liquid permeability and a rear-face sheet of liquid impermeability, and said rear-face sheet that has an absorber in the meantime and extends outside from the side edge section of this absorber, and] Or prepare an elasticity elastic body in the point of the 1st flap which consists of a complex film which consists of said flesh-side sheet, nonwoven fabric, etc., and this 1st flap is turned up on an absorber. In the usage **** diaper which has fixed the longitudinal direction both ends of this clinch section on the surface sheet on an absorber It is the usage **** diaper characterized by having the 2nd

flap which arranged the elastic body on the field of a point at least in the both-sides section of the diaper inside this 1st flap, and the end face section of this 2nd flap being in it on the absorber of at least 50mm or more outside from the longitudinal direction center line of a diaper. [0007]

In this design, it is going to dam [whether it can do and] up the urine which is going to flow out, and facilities with the 2nd flap. Since absorption maintenance is carried out, neither the urine dammed up with the 2nd flap nor a loose passage flows into the absorber in the bottom of it again, or it does not give a wearer displeasure. Moreover, even when it should jump over the 2nd flap, it can dam up with the 1st flap and a leakproof effect is very high. [0008]

Moreover, since the direction of a gap [a diaper] to which a wearer is stuck with 2 sets of flaps of this design decreases, an absorber moves and it is hard to produce *****, therefore leakage rather than the usage **** diaper which has 1 set of flaps which have a flexible elastic body in the conventional point. Moreover, it is because the end face section of the 2nd flap is on an absorber that an absorber gets twisted, mold collapse cannot take place easily, either, and it is further hard to move an absorber, and it is understood because it is drawn by the absorber toward a wearer. [0009]

[Example]

Although further explained to a detail, referring to a drawing about this design below, the following example does not restrict this design. [0010]

It may be fixed with a well-known diaper cover, and the diaper of this design can also use a band, a tape, the trousers for immobilization, etc. [0011]

The diaper of this design has an absorber 3 the surface sheet 1 and the rear-face sheet 2, and in the meantime. As a surface sheet 1, the nonwoven fabric of liquid permeability, textile fabrics, porous plastic film, etc. are used. Moreover, the rear-face sheet 2 consists of a polyethylene film of liquid impermeability etc. An absorber 3 is inserted between the surface sheet 1 and the rear-face sheet 2, and consists of curdy pulp, an absorbent paper, super-absorbent polymer matter, etc. A rectangle or the hourglass pattern is sufficient as the configuration of an absorber 3. [0012]

An apex is inserted in for a rear-face sheet independent or a rear-face sheet, and a surface sheet or a surface sheet by consisting of complex, such as a nonwoven fabric of another member, and a film, and, as for the 1st flap 4, the elasticity elastic body 5 is being fixed to nothing and its interior with hot melt adhesive 9 in the shape of a loop formation. Furthermore, the 1st flap 4 is turned up on an absorber and is being fixed to the top sheet near the longitudinal direction both ends of a diaper. Since the 1st flap 4 stands up upward at the time of wear, it can prevent the leakage of urine or facilities physically. 20-60mm is still more preferably suitable for the height of the 1st flap 10-100mm at the time of wear. moreover, the elasticity elastic body 5 has the natural-rubber-silk rubber usually used for a usage **** diaper, synthetic yarn rubber, urethane foam, an independent urethane film, etc. -- or more than one are used. [0013]

The 2nd flap 6 consists of a nonwoven fabric etc., and is in the both-sides section of the diaper inside the 1st flap 4, and the end face section is installed on an absorber. Like another diaper of an example which may bend, may constitute the edges-on-both-sides section of the surface sheet 1 so that it may wrap in inside, or shows the elasticity elastic body 7 to drawing 4 - drawing 6 for it like the diaper of the example shown in drawing 1 - drawing 3, the elasticity elastic body 7 may wrap in and consist of nonwoven fabrics of another member inside in the surface sheet 1. The 2nd flap 6 is installed along with the longitudinal direction of a diaper, and the end face section 8 is fixed with the halt melt adhesives 19. Moreover, it is desirable that it is in at least 50mm or more outside from the longitudinal direction center line 10 of a diaper, and since it will be hard coming to equip it if the end face section 8 enters too much inside this, it is

not desirable.

[0014]

Moreover, the 2nd flap 6 is being fixed in the direction of an outside or the direction of the inside of a diaper with ***** and hot melt adhesive 29 in the longitudinal direction both ends of a diaper. Drawing 1 - drawing 3 are the former examples, and drawing 4 - drawing 6 are the latter examples. The fixed approach of these end face sections and longitudinal direction both ends has independent or the approaches by such combination, such as a heat-sealing joining method besides the approach by hot melt adhesive, and an ultrasonic welding method.

[0015]

In order to heighten a leakproof effect, as for the 2nd flap 6, it is desirable that it is water repellence. Moreover, the elasticity elastic body 7 can use what is used for the 1st flap 4, and the same thing. At the time of wear, it stands up upward like [the 2nd flap] the 1st flap. 20-50mm is still more preferably suitable for the height of the 2nd flap 6 5-60mm at the time of wear.

[0016]

[Effect of the Device]

According to this design, while being able to prevent the leakage of urine or facilities certainly, it can be good, an absorber can get twisted and a feeling of wear can offer a usage **** diaper without mold collapse.

[Translation done.]

*** NOTICES ***

JP0 and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.**** shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] The flat-surface development view of usage **** diaper 1 example of this design

[Drawing 2] The sectional view in the X-X' line of drawing 1 at the time of wear

[Drawing 3] The sectional view in Y-Y' of drawing 1 , or a Z-Z' line

[Drawing 4] The flat-surface development view of other examples of different this design from what is shown in drawing 1

[Drawing 5] The sectional view in the X-X' line of drawing 4 at the time of wear

[Drawing 6] The sectional view in Y-Y' of drawing 4 , or a Z-Z' line

[Description of Notations]

1 [... The 1st flap, 5 / ... An elasticity elastic body, 6 / ... The 2nd flap, 7 / ... An elasticity elastic body, 8 / ... The end face section, 9 19, 29 / ... Halt melt adhesives, 10 / ... Longitudinal direction center line] ... A surface sheet, 2 ... A rear-face sheet, 3 ... An absorber, 4

[Translation done.]